SNI 04-0917-1989

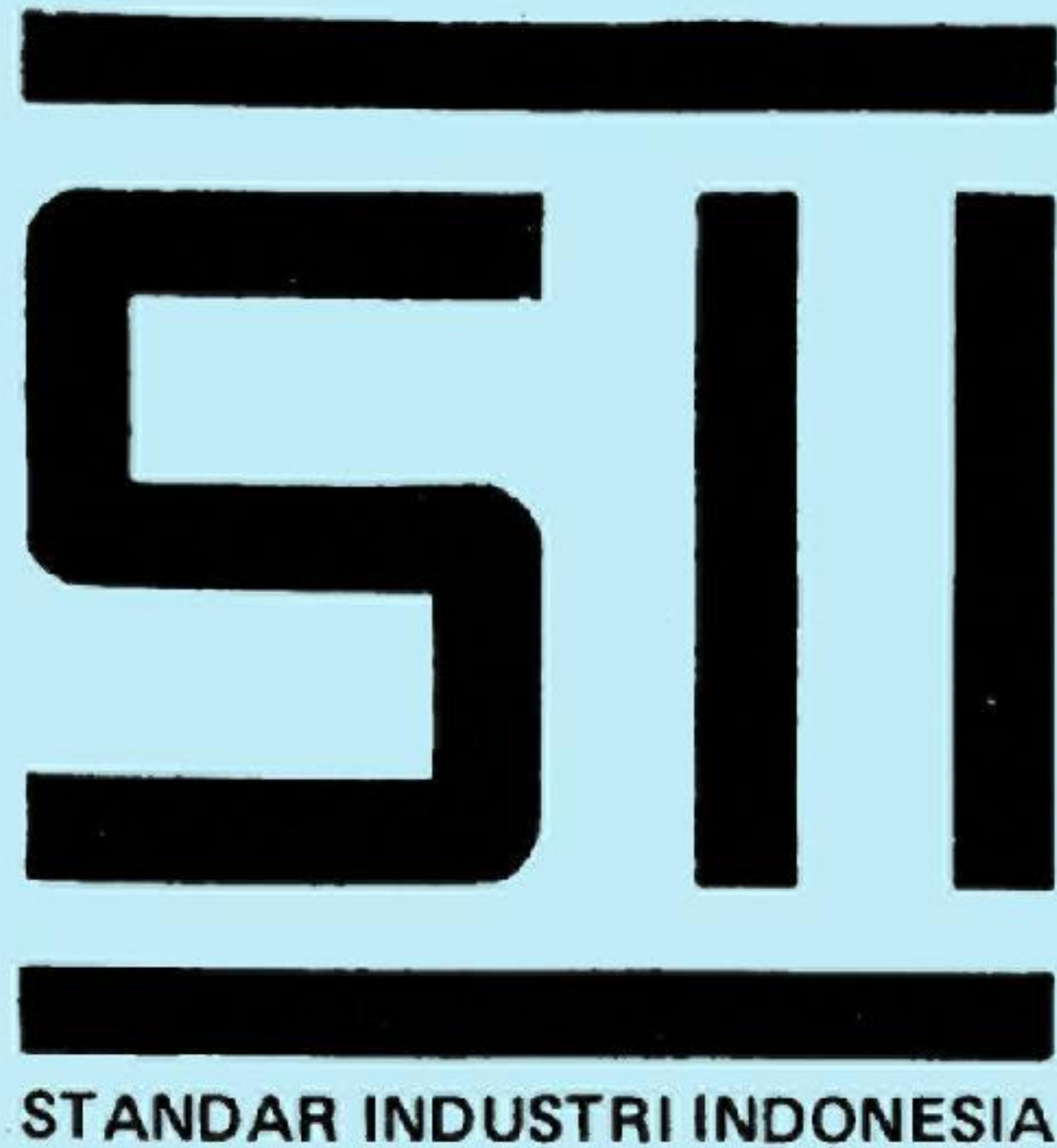
Standar Nasional Indonesia

kVA mula (starting) dari motor-motor induksi, Klasifikasi

ICS 29.160.30

Badan Standardisasi Nasional BSN

UDC. 621.317.3

STANDAR INDUSTRI INDONESIA

KLASIFIKASI kVA MULA (STARTING) DARI MOTOR INDUKSI

SII. 1129 - 84

REPUBLIK INDONESIA

DEPARTEMEN PERINDUSTRIAN

KLASIFIKASI kVA MULA (STARTING) DARI MOTOR–MOTOR INDUKSI

1. RUANG LINGKUP

Standar ini meliputi definisi, klasifikasi kVA mula (starting) dari motor-motor induksi dan berlaku untuk motor induksi tegangan rendah fasa tunggal dan fasa tiga (kecuali tipe wound rotor).

2. DEFINIFI

Yang dimaksud kVA mula dari sebuah motor induksi adalah merupakan kVA yang diambil (input) pada saat mula untuk setiap kW yang dihasilkan (out put) dari motor bila peralatan start tidak digunakan.

3. KLASIFIKASI

Klasifikasi kVA mula dari sebuah motor induksi ditandai dengan kode huruf yang menunjukkan kVA yang diambil untuk setiap kW yang dihasilkan, seperti tertera pada tabel berikut.

Tabel

Klasifikasi mula	kVA yang diambil per kW yang dihasilkan
A	Kurang dari dan termasuk 4,2
B	di atas 4,2 sampai dengan 4,8
C	di atas 4,8 sampai dengan 5,4
D	di atas 5,4 sampai dengan 6,0
E	di atas 6,0 sampai dengan 6,7
F	di atas 6,7 sampai dengan 7,5
G	di atas 7,5 sampai dengan 8,4
H	di atas 8,4 sampai dengan 9,5
J	di atas 9,5 sampai dengan 10,7
K	di atas 10,7 sampai dengan 12,1
L	di atas 12,1 sampai dengan 13,4
M	di atas 13,4 sampai dengan 15,0
N	di atas 15,0 sampai dengan 16,8
P	di atas 16,8 sampai dengan 18,8
R	di atas 18,8 sampai dengan 21,5
S	di atas 21,5 sampai dengan 24,1
T	di atas 24,1 sampai dengan 26,8
U	di atas 26,8 sampai dengan 30,0
V	di atas 30,0

Catatan .

1. kVA yang diambil saat mula (start) untuk setiap kW yang dihasilkan:
   – untuk motor-motor induksi fasa tunggal-

$$\frac{E \times Ist}{1.000 \times kW \text{ (daya yang dihasilkan, sesuai persyaratan).}}$$

   – untuk motor-motor induksi fasa tunggal :

$$\frac{\sqrt{3}\, E^2 \times Is}{1.000\, Es \times kW \text{ (daya yang dihasilkan, sesuai persyaratan).}}$$

   dimana :

   E = Tegangan yang disyaratkan, dalam Volt
   Ist = Arus mula (start), dalam Ampere
   Is' = Arus rotor-dikunci (Locked-rotor) kira-kira sama dengan arus beban penuh, dalam Ampere
   Es' = Tegangan impedansi pada Is', dalam Volt

2. Tanda kode huruf yang menunjukkan klasifikasi mula (starting) dari setiap motor-motor induksi tegangan rendah fasa tunggal atau fasa tiga, yang mempunyai kapasitas daya yang dihasilkan 0,2 sampai dengan 37 kW, harus dicantumkan pada papan nama.